

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN OSAKA RIVERVIEW APARTEMENT
TOWER B, KAB. TANGERANG - BANTEN**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Diploma III Teknik Pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi

Universitas Bung Hatta



OLEH :

MUHAMMAD ILHAM

1810015410101

**JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

PADANG

2022

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN OSAKA RIVERVIEW APARTEMENT
TOWER B, KAB. TANGERANG – BANTEN**

Jl. Otista Kel. Lemo Kec. Teluk Naga Kab. Tangerang - Banten

OLEH :

MUHAMMAD ILHAM

1810015410101



Padang, 15 Februari 2022

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing :

(Nursyam Saleh, S.H, M.Eng)

Diketahui Oleh,

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Dekan,

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi

Ketua,



(Prof. Dr. Ir. H. Nasfryzal Carlo, M.Sc)

(Dr. Wahyudi P. Utama, B.OS., M.T)

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN OSAKA RIVERVIEW APARTEMENT
TOWER B, KAB. TANGERANG - BANTEN**

Muhammad Ilham¹, Nursyam Saleh²

*Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta*

ABSTRAK

Proyek pembangunan Osaka Riverview Apartement merupakan sebuah proyek pembangunan apartement dengan fungsi tempat tinggal yang terdiri dari 1 lantai basement, 1 lantai *ground floor* dan 30 lantai hunian dengan luas 27.683 m² dengan nilai proyek sebesar Rp. 101,219,053,960-.Perhitungan dan analisa yang dilakukan mencakup perhitungan rencana anggaran biaya dengan menggunakan metode perhitungan detail estimasi biaya, perumusan *time schedule* dan pembuatan *cash flow*. Pada perhitungan estimasi biaya menggunakan harga dan satuan upah Jakarta tahun 2020. Berdasarkan perhitungan detail estimasi maka disusun *time schedule* dalam bentuk kurva S dan *cash flow* proyek tanpa memperhitungkan keuntungan pada kas proyek. Jadwal pelaksanaan pada proyek Osaka Riverview Apartement Tower B untuk lingkup pekerjaan Arsitektur yaitu selama 9 bulan, dengan sistem pembayaran *Mounthly Progress* sebanyak 9 kali pembayaran. Dari analisa perencanaan *cash flow* dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran bulanan untuk selama 9 bulan waktu pelaksanaan dengan uang muka 20% dan retensi sebesar 5%.

Kata kunci : Estimasi biaya, RAB, *Time Schedule*, *Cash Flow*, Pekerjaan Arsitektur.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji beserta syukur atas Kehadirat Allah SWT karna limpahan rahmat dan nikmat-Nya laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Laporan ini diberikan judul “Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Proyek Pembangunan Osaka Riverview Apartement Tower B, Kab. Tangerang - Banten” yang ditujukan untuk salah satu syarat akademik, guna untuk memperoleh gelar Diploma III program studi Teknik Ekonomi Konstruksi (Quantity Surveying) Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta, Padang.

Tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Laporan ini tidak akan terselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, atas tersusunnya laporan Tugas Akhir ini, di ucapkan terimakasih kepada :

1. Ayah dan Ibu serta keluarga yang selalu memberikan *support*, doa serta kasih sayangnya kepada ananda.
2. Bapak Prof. Dr. Nasfryzal Carlo, M.Sc , Dekan Fakultas Teknik Sipil.
3. Bapak Dr. Wahyudi P. Utama, B.QS., M.T, Ketua Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi.
4. Ibu Sesmiwati, A.Md, B.QS., M.T., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi.
5. Ibu Vivi Ariani, S.Pd, M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir.
7. Bapak Nursyam Saleh, S.H, M.Eng selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
8. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi.
9. Juga Teman teman dan orang terdekat yang selalu memberi semangat.

Penyusunan laporan tugas akhir ini disusun dengan hati-hati dan sebaik-baiknya. Karena disadari adanya kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini sehingga masih jauh dari kesempurnaan. Dengan hati dan pikiran yang terbuka, sangat diharapkan masukan serta saran sehingga menjadi lebih baik dalam penyusunan di masa mendatang.

Padang, Januari 2022

Muhammad Ilham

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DATA PROYEK.....	5
2.1 Data Umum Proyek Osaka Riverview Apartement.....	5
2.1.1 Data Umum Proyek.....	5
2.1.2 Lokasi dan Kondisi Sekitar	6
2.2 Luas Proyek	7
2.3 Jenis Kontrak	8
2.4 Pihak yang Terlibat.....	9
2.5 Spesifikasi Proyek	11
2.6 Spesifikasi Proyek	14

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA	17
3.1 Pendahuluan.....	17
3.2 Quantity Take Off.....	17
3.2.1 Pekerjaan Dinding	17
3.2.2 Pekerjaan Lantai	19
3.2.3 Pekerjaan Plafond.....	20
3.2.4 Pekerjaan Kuzen Pintu dan Jendela	22
3.2.5 Pekerjaan Finishing	23
3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	24
3.4 Rekap Volume	25
3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	26
3.6 Time Schedule	27
3.7 Cash Flow	28
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	30
4.1 Kesimpulan.....	30
4.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar proyek Osaka Riverview Apartement	5
Gambar 2. 2 Lokasi Proyek Osaka Riverview Apartement	7
Gambar 2. 3 Bata Ringan t. 10 cm	14
Gambar 2. 4 Bata Ringan t. 7,5 cm	14
Gambar 2. 5 Semen Mortar AKA 20	14
Gambar 2. 6 Homogenous Tile 60 x 60 cm	15
Gambar 2. 7 Ceramic Tile 25 x 40 cm	15
Gambar 2. 8 Gypsum Board t. 12 mm	16
Gambar 2. 9 Cat Jotun 5 kg.....	16

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Luasan Bangunan Osaka Riverview Apartement Tower B	7
Tabel 3. 1 Format Perhitungan Dinding.....	17
Tabel 3. 2 Format Perhitungan Lantai.....	19
Tabel 3. 3 Format Perhitungan Plafond	21
Tabel 3. 4 Format Perhitungan Kuzen Pintu dan Jendela	23
Tabel 3. 5 Format Perhitungan Finishing.....	24
Tabel 3. 6 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	25
Tabel 3. 7 Rekap Volume.....	26
Tabel 3. 8 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	27
Tabel 3. 9 Time Schedule.....	28
Tabel 3. 10 Cashflow	29